

VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU
ODJEL PROMET
STRUČNI STUDIJ CESTOVNI PROMET

TINO DODIG
STARE HRVATSKE CESTE
Završni rad

Šibenik, 2018.

VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU
ODJEL PROMET
STRUČNI STUDIJ CESTOVNI PROMET

TINO DODIG
STARE HRVATSKE CESTE
Završni rad

Kolegij: Prometno i prostorno planiranje

Mentor: Darijo Šego, univ.spec.traff.ing.v.pred.

Student: Tino Dodig

Matični broj studenta: 1219051652

Šibenik, srpanj 2018.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. GEOPROMETNI POLOŽAJ REPUBLIKE HRVATSKE.....	2
3. IZGRADNJA I OBILJEŽJA PRVIH MODERNIH CESTA U HRVATSKOJ.....	5
3.1. Karolinska cesta	7
3.2. Jozefinska cesta	13
3.3. Lujzinska cesta	19
3.4. Majstorska cesta.....	24
3.5. Terezijanska cesta	26
4. ZAKLJUČAK.....	28
POPIS SLIKA	32

STARE HRVATSKE CESTE

TINO DODIG

Bilice 2/25B, 21000 Split, tdodig@vus.hr

Republika Hrvatska oduvijek ima povoljan geoprometni položaj, a prometna povezanost jedna je od brojnih prednosti kojima se može pohvaliti. Ceste su se gradile s ciljem lakšeg i jednostavnijeg prometnog povezivanja te ponajviše za uspostavljanje trgovinskih puteva preko gorskog praga, a u početku su bile prohodne samo za prometovanje tovarnom stokom. Tek kasnije, cestama je bio omogućen i kolski prijevoz, čime se povećala razmjena dobara i trgovina. Ceste su tijekom povijesti uglavnom bile makadamskog tipa, a s vremenom i pojavom modernizacije, te veće potrebe za boljom prometnom povezanosti, došlo je do njihovih nadogradnji i proširivanja. Ceste koje su najviše utjecale na povezanost Hrvatske su Lujzinska cesta, Karolina i Jozefina koje su vodile iz unutrašnjosti Hrvatske prema primorju. Kako bi se skratio put do Dalmacije odlučeno je da se napravi i cesta preko Velebita na relaciji Sv. Rok-Mali Halan-Obrovac. Ove ceste su u veliko utjecale na bolju povezanost Hrvatske, ali i bolju povezanost s lučkim gradovima što je samim time povećan i pomorski promet.

(32 stranica / 20 slika / 1 tablica / 37 literaturnih navoda / jezik izvornika: hrvatski)

Rad je pohranjen u: Knjižnici Veleučilišta u Šibeniku

Ključne riječi: stare povijesne ceste, makadam, izgradnja, prijevoz

Mentor: univ.spec.traff.ing. Darijo Šego

Rad je prihvaćen za obranu: Da

OLD CROATIAN ROADS

TINO DODIG

Bilice 2/25B, 21000 Split, tdodig@vus.hr

Republic of Croatia has always had a favorable geo-geopolitical position and traffic connectivity is one of the many advantages that goes in favor to it. The roads were built with the aim of easier and simpler traffic connections and mostly for the establishment of trade routes across the mountain range, and were initially only for cattle. Later, road transport was also enabled by means of road haulage, thus increasing trade in goods and trade. During the history, the roads were mostly macadam type, but with time and modernization, there were bigger needs for better traffic connection, so there were their upgrades and extensions. Today, the most famous historical roads are used in daily car traffic across the mountain range to Dalmatia. The roads that most affected the connection of Croatia were the Lujzinska road, Karolina and Jozefina, which led from the interior of Croatia to the coast. In order to shorten the way to Dalmatia, it was decided to make a road through Velebit on the route of Sv. Rok-Mali Halan-Obrovac. These roads have greatly influenced Croatia's better connections, but also a better connection with the port cities, which has also increased maritime traffic.

(32 pages / 20 figures / 1 tables / 37 references / original in Croatian language)

Paper deposited in: Library of Polytechnic of Šibenik

Keywords: old historical roads, macadam, building transport

Supervisor: univ.spec.traff.ing. Darijo Šego

Paper accepted: Yes

1. UVOD

Republika Hrvatska je kao zemlja koja ima vrlo povoljan geografski položaj koji povezuje sve značajnije rute i puteve europskog kontinenta, prometno dobro povezana, a obuhvaća tri osnovne prirodne cjeline – nizinsku, primorsku i jadransku regiju. Kroz povijest pa do današnjih dana, nizinska i jadranska regija relativno su dobro naseljene, dok je primorsko-gorski dio najslabije naseljen, a s obzirom da je postojala potreba povezivanja svih regija, došlo je do izgradnje cesta koje su služile uglavnom za promet trgovine između nizinskog primorskog područja. Neke od starih povijesnih cesta koje su izgrađene tijekom 18. stoljeća, uz kasnije nadogradnje i popravke, i danas se koriste za prometovanje u tom dijelu Hrvatske. Najznačajnije ceste su Karolina, Jozefina, Luzijana koje, povezuju kontinentalnu hrvatsku s primorjem tj., središnju hrvatsku sa lučkim gradovima. Kako bi se skratio put do Dalmacije izrađena je i Majstorska cesta koja je uvelike olakšala put preko Velebita. Predmet ovoga rada su stare hrvatske ceste, a cilj je analizom dostupne literature izvršiti uvid u izgradnju starih povijesnih cesta i njihovo prometovanje kroz povijest, te temelje koji su postavljeni na tim cestama za današnje prometnice. Rad se sastoji od pet poglavlja.

Prvo poglavlje je uvod u rad, u kojem se određuju predmet i cilj izrade rada i metode prikupljanja podataka, izvori podataka i sadržaj rada.

U drugom poglavlju promatra se geoprometni položaj i značaj Hrvatske.

Treće poglavlje analizira izgradnju i obilježja prvih modernih cesta u Hrvatskoj – Karolinu, Jozefinu i Lujzijanu.

Četvrto poglavlje promatra Terezijansku cestu.

Peto poglavlje je zaključak rada, u kojem se iznose zaključci cijelog rada.

2. GEOPROMETNI POLOŽAJ REPUBLIKE HRVATSKE

Republika Hrvatska je po svojoj geografskoj i klimatskoj raznolikosti (koja se neposredno odražava i na njena geoprometna obilježja) jedinstven i specifičan dio europskog prostora. Hrvatska je jedina srednjoeuropska i panonsko-podunavska i jadransko-mediteranska država, te se rubno naslanja na prostor Jugoistočne Europe.¹ Iako Hrvatska dosad nije u suvremenim europskim tokovima obuhvatnije valorizirala svoj geografski i prometni položaj, može se ipak istaknuti da ona ima jedinstvenu i svakako specifičnu geostratešku poziciju u europskom prostoru. Hrvatska je granična ili kontaktna zemlja barem četiri velike europske geografske regije ili pojasa, a bez obzira na svoju razmjerno malu površinu i svojim dijelovima zadire u te europske regije: sa sjeverozapada to je srednjoeuropsko-alpska regija, s istoka i jugoistoka je balkansko-dinarska regija, sa sjevera i sjeveroistoka panonsko-podunavska regija, a s juga i jugozapada jadransko-sredozemna regija.² Hrvatska je europska zemlja koja se nalazi na raskrižju prometnih pravaca od kojih jedan povezuje zapadnu i srednju Europu s jugoistočnom Europom i sa Bliskim istokom, a drugi Baltičko more preko Podunavlja s Jadranskim morem. Ta dva transeuropska prometna pravca stvaraju uvjete za prometno vrednovanje Hrvatske. Važnost „mosta“ na relacijama sjeverozapad-jugoistok i sjever-jug da je Hrvatskoj posebnu prijevozu-prometnu ulogu, ali od nje zahtijeva i visoku kvalitetu koju na tim pravcima moraju imati promet i prometna infrastruktura. Najvažniji a prirodni pravci usmjereni su prema Kvarnerskom zaljevu i srednjem i južnom Jadranu, te su osobito važni za Hrvatsku i Europu, jer omogućavaju najlakše i najkraće povezivanje središnjeg prostora Europe s Jadranskim morem i otvaranje jadranskog prostora prema Europi.³ Sljedeća slika prikazat će najvažnije prometne pravce Europe, koji su od velike važnosti za Hrvatsku. Najvažniji smjerovi su sjeverozapad-jugoistok i sjeveroistok-jugozapad, a križišta oba smjera nalaze se u Zagrebu.

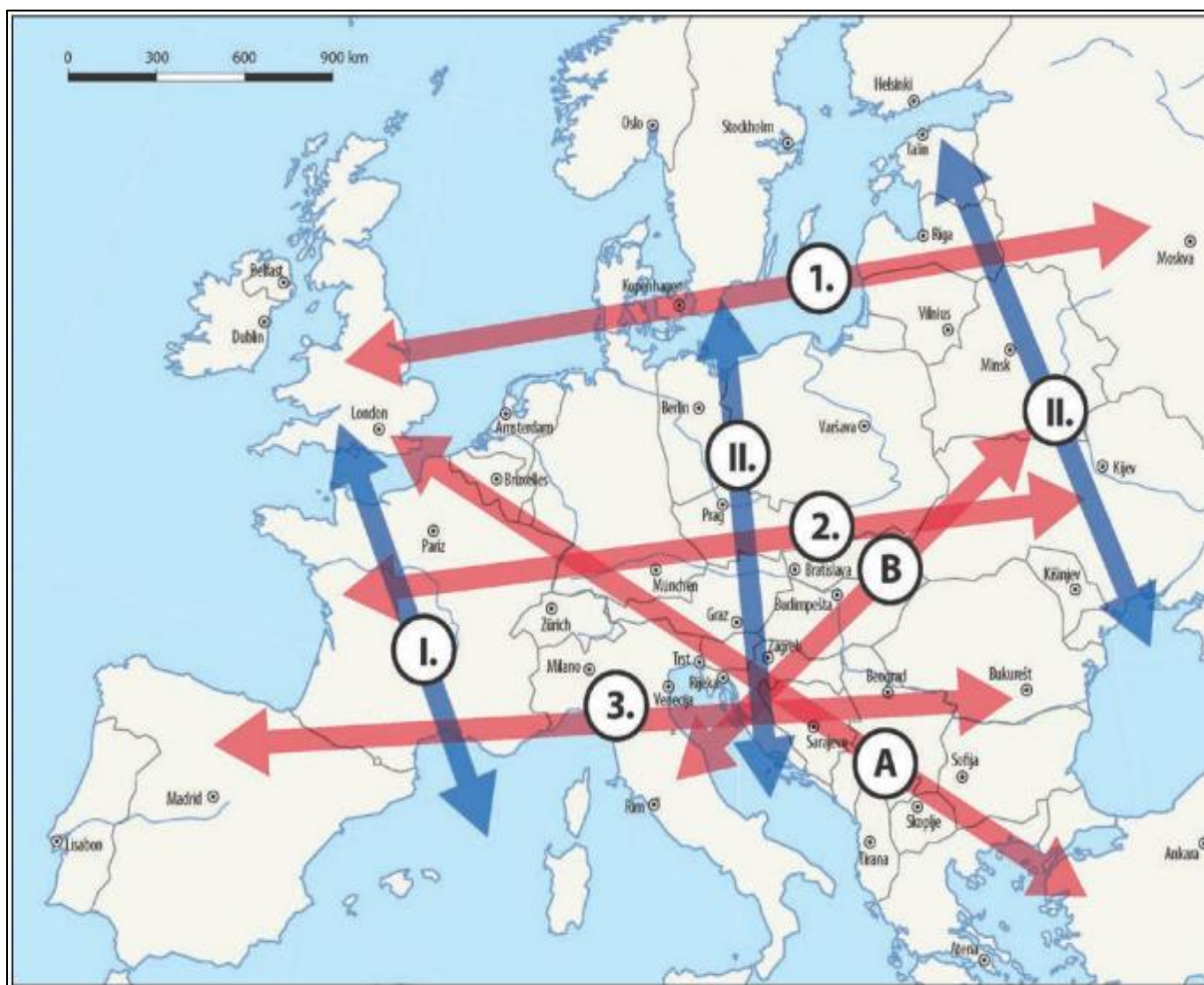
1 Steiner, S (2013) Valorizacija prometnog sustava Hrvatske, https://bib.irb.hr/datoteka/537763.CRO_trans_valorizacija.doc, 29.05.2018.

2 Rogić, V (1982) Regionalna geografija Jugoslavije, Prirodna osnova i historijska geografija, Školska knjiga, Zagreb str. 9-14.

3 Božičević, J, Perić, T (2001) Razvitak hrvatskog gospodarstva sa stajališta razvitka prometa, Ekonomski pregled, Vol.52 No.7-8, str. 753-754.

Iako je Republika Hrvatska u odnosu na ostale europske zemlje relativno mala po površini, veoma je bitan prometni pravac i sjecište atlantske i sredozemne Europe.

Slika 1: Prometni pravci koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku.



Izvor: Hrvatska.eu (2018) Prometnice, https://bib.irb.hr/datoteka/928880.Feletar_-_Stare_cestes_-_kb.pdf, 02.07.2018.

Pravci međunarodnih prometnih spona Hrvatske s njenim europskim okruženjem ujedno su, šire promatrano, tranzitne veze na kontinentalnim pravcima komuniciranja Zapad - Istok, odnosno Sjeveroistok - Jugozapad, s tim da je prva veza izričito kopnena, a druga usmjerena na pomorski promet s mogućnostima i pogodnostima za uključivanje hrvatskih riječnih plovni putova u međunarodne prometne tokove.⁴ U ocjeni geografsko-prometnog položaja Hrvatske treba imati na umu da ona obuhvaća dijelove četiriju velikih europskih regionalnih cjelina, tj. dijelove Sredozemlja, Podunavlja, rubne dijelove alpskog područja te dijelove dinarskog planinskog prostora koji razdvaja srednje Podunavlje od Sredozemlja, što hrvatskom državnom

⁴ Steiner, S, op.cit.

i etničkom prostoru daje obilježje geografski složenog i veoma specifičnog prostora u obavljanju posredničke uloge u korištenju mediteranskog i dunavskog prometnog sustava. Hrvatska obavlja i može obavljati funkciju alternativnih izlaznih, odnosno ulaznih vrata u svijet za pojedine zemlje Srednje Europe i to za državu ima veliko gospodarsko, prometno i političko značenje.⁵

Slika 2: Vrednovanje prostornog položaja Hrvatske kroz mrežu prometnih koridora



Izvor: Steiner, S (2013) Valorizacija prometnog sustava Hrvatske, https://bib.irb.hr/datoteka/537763.CRO_trans_valorizacija.doc, 29.05.2018.

⁵ Pađen, J (2000) Determinante prometne politike Hrvatske, Ekonomski pregled, Vol.51 No.3-4, str. 241.

3. IZGRADNJA I OBILJEŽJA PRVIH MODERNIH CESTA U HRVATSKOJ

Razvoj trgovine i prometa u kasnom srednjem vijeku donio je promjene u prometnoj povezanosti teritorija Hrvatske, a također i vojne promjene utjecale su na širenje vojne granice pod upravom carskih vojnih vlasti. Nakon što je oslobođen dio Banske Hrvatske od Osmanlija, te Like i Krbave, počela se stabilizirati granica i razvijati promet i trgovina u cijeloj Hrvatskoj, a posebice preko gorskog praga, te je poboljšana razmjena dobara između zemalja. To je razdoblje obilježeno postepenim oblikovanjem novog razvojnog žarišta u zoni prometno-trgovačkog povezivanja u smjeru Podunavlje – Posavina – Pokuplje – gorski prag – sjeverni Jadran i to je postala žila kucavica hrvatskog prostora i jugoistočnog dijela Habsburške monarhije. Osnovu toj novoj zoni dominantne prometne cirkulacije čini postepeno od druge polovice 18. stoljeća oblikovani sustav plovnih puteva, cesta i gradova.⁶ Sve češće se počelo prometovati tovarnom stokom naročito preko hrvatskog gorskog praga, uslijedile su promjene teritorijalne organizacije, kulturnog pejzaža i nova diferencijacija prostorne urbane mreže, jačaju naselja i gradovi na glavnim putevima riječnog i cestovnog prometa, poboljšani i povećani prijevoz rijekama Tisom, Dunavom, Savom i Kupom, te su počele izgradnje prvih prohodnih makadamskih cesta koje su pratile smjerove trgovine. Izgradnjom makadamskih cesta preko gorskog praga poboljšani su kolski promet, ceste se kombiniraju sa riječnim prometom, što je predstavljalo definitivnu hrvatsku, ugarsku i austrijsku jadransku orijentaciju.⁷

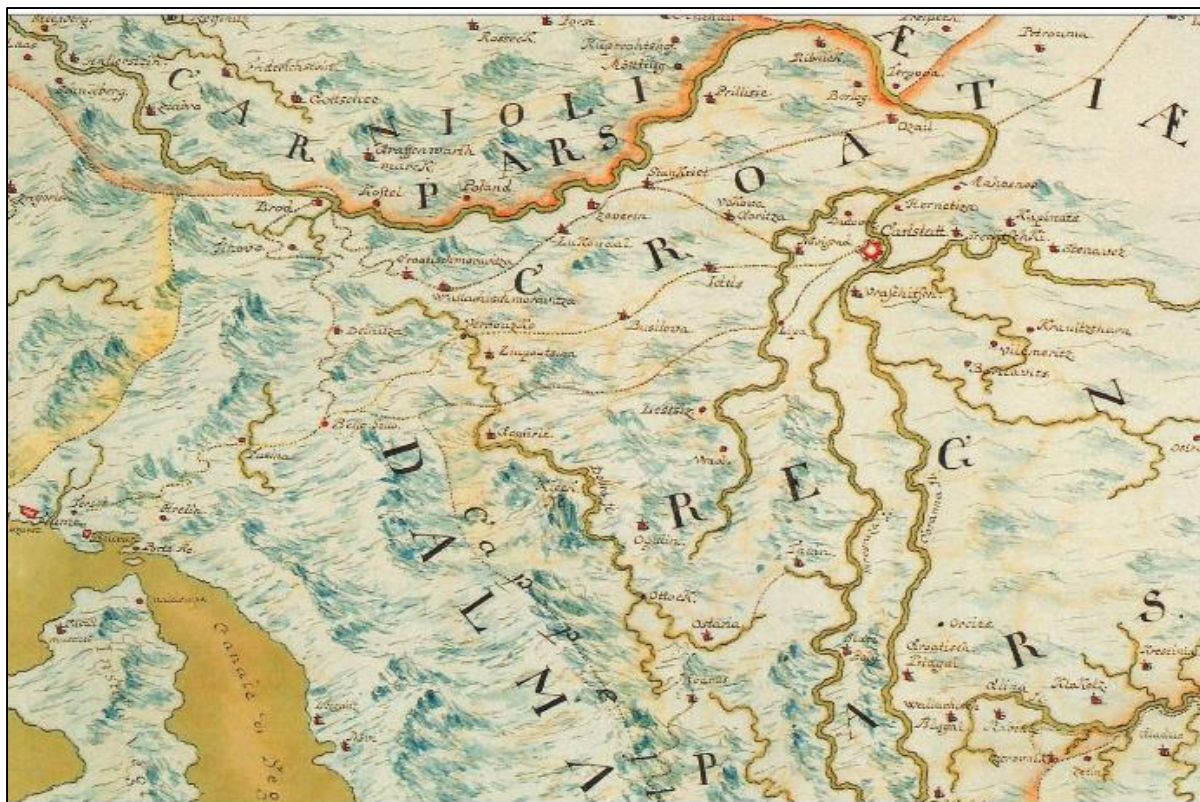
Bečki dvor je početkom 18. stoljeća u središte gospodarske politike stavio izgradnju najbržeg i najbližeg trgovačkog puta između novooslobođenih krajeva od Osmanlija i Jadranskog mora. To više nije mogla biti samo spora zaobilazna veza preko Ljubljane za Trst ili Postojnskih vrata za Rijeku, već je trebalo projektirati i izgraditi kraći put preko hrvatskog gorskog praga. Tijekom 18. stoljeća stvara se mreža modernih cesta i u cijeloj južnoj Panoniji i peripanonskom području, koju je trebalo nastaviti preko gorske Hrvatske. Ta je mreža u to doba bitno funkcionalno poboljšana, tako da je na njima promet tovarnom stokom gotovo bio napušten, a prvenstvo je dobio kolski prijevoz, čime se znatno povećao obujam razmjene. Da bi se stvorio funkcionalni prometni spoj s jadranskim lukama, trebalo je na glavne panonske ceste

⁶ Rogić, V (1982): op.cit., str. 140.

⁷ Feletar, P: op.cit., str. 41-42.

nadovezati prve moderne makadamske puteve preko Gorske Hrvatske, što znači stare karavanske puteve toliko proširiti i utvrditi kako bi mogli primiti i kolski prijevoz.⁸

Slika 3: Zemljovid zapadne Hrvatske s početka 18. stoljeća prije izgradnje Karolinske ceste – naznačeni su samo karavanski putovi



Izvor: Feletar, P (2015) Hrvatske povijesne ceste, Meridijani, Samobor, str. 49.

Planska gradnja cestovne mreže, do koje dolazi početkom 18. stoljeća, osobito one iz unutrašnjosti prema obali, redovito je nastajala na temelju dobro pripremljenih projekata koji su uglavnom sačuvani do danas. Sastavni dio tih projekata su i karte s trasama novosagrađenih prometnica koje vjerno svjedoče o svim promjenama koje su se događale. Projektna dokumentacija te detaljni kartografski izvori kao njezin sastavni dio temeljni su izvor za proučavanje i rekonstrukciju trasa starih prometnica. Te su karte tim važnije jer se sve do kraja 70-ih godina 18. stoljeća prikaz prometnica na općim geografskim kartama izostavljao. Prekretnicu u tom smislu označava jozefinska topografska izmjera obavljena 70-ih i 80-ih godina 18. stoljeća, gdje ne samo da su označene sve prometne komunikacije, nego su jasno

8 Glad, M, Ivaniš, P (2007) Via Carolina Augusta (1726-2007), Ceste i mostovi 53 (2), Hrvatsko društvo za ceste Via Vita, Zagreb, str. 104.

klasificirane u tri kategorije: glavne, sporedni putovi i pješačke staze. Takav prikaz prometnica iznimno je važan izvor jer, osim što pruža sliku funkcionalne organizacije prostora vrednujući važnost svake pojedine prometnice, prvi put omogućuje uvid u hijerarhijsku strukturu prometnica te ukupnu funkcionalnu organizaciju prostora.⁹ Sa pojavom makadamskih cesta i intenziviranja prometa između Panonije i sjevernog Jadrana, počinje umjereni uzlet cestogradnje (Karolina, Jozefina, Lujzijana), što vodi do prvih betonskih i asfaltnih cesta 20. stoljeća. To razdoblje završava se dovršavanjem Jadranske ceste, koja se još može ubrojiti u ceste sa klasičnim karakteristikama tradicionalne cestogradnje u odnosu na reljef, te gradove i naselja kroz koja prolazi.¹⁰

3.1. Karolinska cesta

Granice Karlovačkog i Požarevačkog mira nametnule su potrebu za novim prometnim pravcima povezivanja Ugarske i luka na obali, a nove državne granice presjekle su tradicionalne magistralne pravce između panonskog i jadranskog prostora, te je formiran novi prometni pravac izvozno-uvozne robne razmjene riječnim putem preko Dunava, Save i Kupe do Karlovca koji je postao najveće i najvažnije prometno čvorište riječnog i cestovnog prometa. Kada se pojavila potreba za cestovnim prometovanjem, nastojalo se da se krajevi Ugarske i Hrvatske koji su bili oslobođeni, što brže prilagode društvenoj i gospodarskoj strukturi kraljevine, 1726. godine odlučeno je da se od Karlovca do Rijeke i Bakra sagradi nova cestovna prometnica koja, njen projekt izradio je inženjer Mathias Anton Weiss, a cesta je sagrađena na trasi starih srednjovjekovnih puteva.¹¹ Cesta je imala iznimno trgovinsko, ali i vojno značenje, jer se istovremeno s uređenjem prometnice gradila i austrijska ratna luka u Kraljevici. Karolinska cesta puštena je u promet 1727. godine, a svečano otvorenje bilo je 16. rujna 1728. kada je putujući iz Rijeke prema Bakru njome prošao austrijski car Karlo VI., odnosno hrvatski kralj Karlo III., po kome je prometnica i dobila ime.¹² Također, Kralj Karlo VI. nastojao je ubrzati

9 Slukan Antić, M (2015) Kartografski izvori za rekonstrukciju i praćenje razvoja prometnih komunikacija, Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša, Vol.1 No.1, str. 93.

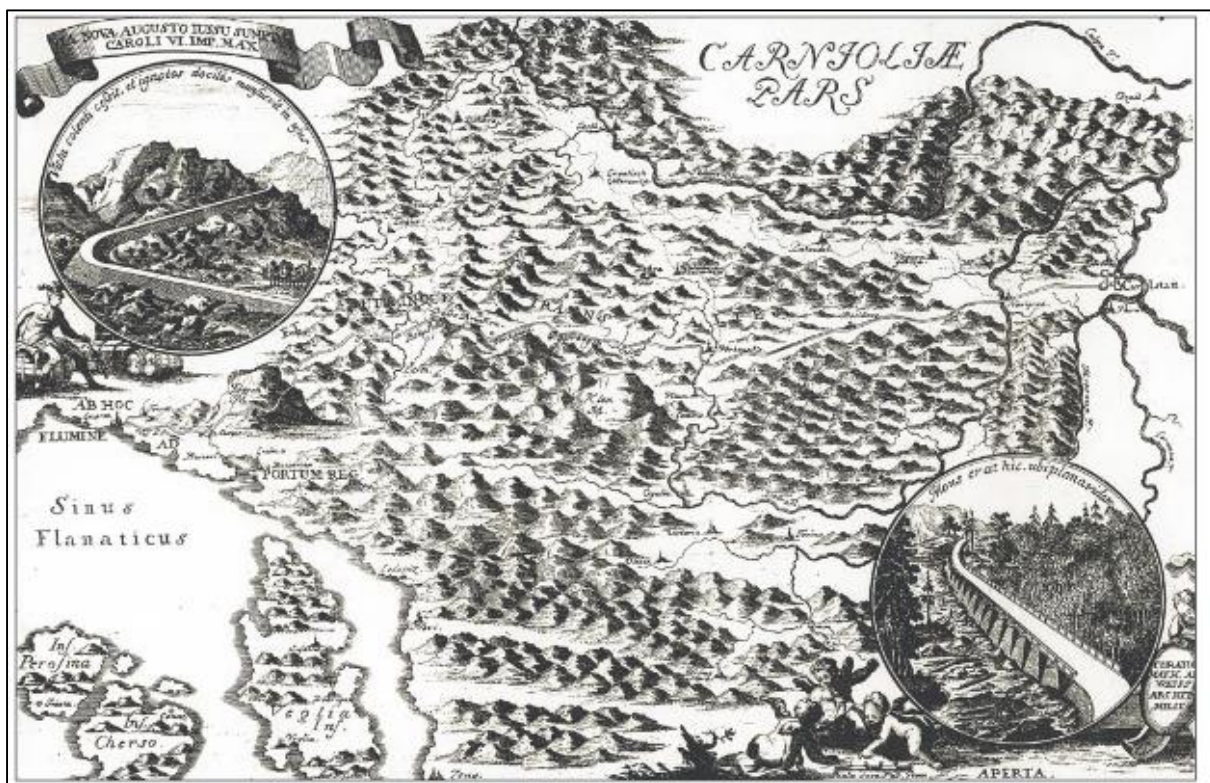
10 Stipetić, D, Feletar, P: Hrvatske povijesne ceste kao panoramsko-turistički koridori, <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//Sjednice/Arhiva//73.%20-%201.6.pdf>, 01.06.2018.

11 Slukan Antić, M: op.cit. str. 94.

12 Moravček, G (2018) Cesta stvarana kroz tri stoljeća, <http://www.klub-susacana.hr/revija/clanak.asp?Num=69&C=5>, 01.06.2018.

razvoj trgovine i prometa, te je zbog toga odobrio izgradnju Karolinske ceste jer je prometnica preko Gorskog kotara imala stručne i sigurnosne podloge. U to vrijeme rasle su i unaprjeđivale se mogućnosti graditeljstva i projektiranja.

Slika 4: Planerska karta područja kojim se gradila Karolinska cesta od Bakra (Rijeke) do Karlovca u prvoj polovici 18. stoljeća



Izvor: Feletar, P (2015) Hrvatske povijesne ceste, Meridijani, Samobor, str. 50.

Karolinska cesta bila je projektirana kroz reljefno i prirodno-geografski nepovoljno područje, ali je zato bila razmjerno kratka: od Karlovca do Bakra 106 km. Izabran je konačan smjer: Bakar-Rijeka-Meja-Zlobin-Fužine-Mrkopalj-Stari Laz-Ravna Gora-Vrbovsko-Osojnik-Bosiljevo-Novigrad na Dobri-Vučjak-Karlovac. Izvorna trasa koju je projektirao Matija Weiss, a koja je kasnije na više mjesta korigirana, reljefno nije najpovoljnija jer se željelo postići da cesta bude što kraća, a troškovi izgradnje što manji. Od Bakra do Karlovca cesta je duga 105,6 km, odnosno s odvojcima za Rijeku i Kraljevicu 123,2 km.¹³ Prilikom izgradnje ove ceste štedjelo se maksimalno na troškovima, pa tako nisu odabrani najpovoljniji smjerovi ceste, nego oni koji su bili novčano isplativiji, stoga je cesta bila vrlo strma i uska, s velikim i ostrim

¹³ Feletar, P: op.cit., str. 92.

zavojima, što nije bilo povoljno za svakodnevni cestovni promet. No, bez obzira na kritike današnjice na Karolinsku cestu, ona je u to vrijeme opravdala svoju svrhu, te je povezala Panonsku i Jadransku Hrvatsku i bila je nit vodilja za modernizaciju cestovnog prijevoza. Također, cesta je povezivala različita geografska područja i prolazila je kroz nepovoljne reljefne uvjete te se može reći kako je za uvjete 18. stoljeća ispunila očekivanja.

Kameni obelisk, zvan Piramida, označava početak Karoline u Rijeci blizu ušća Rječine i taj spomenik je 1833. godine podignut graditeljima ceste koja je vodila od Rijeke do lazareta Sv. Franje u Martinšćici, a dobila je ime Via Dorothea. S obzirom da je za obelisk upotrebljen miljokaz sa stare Karoline, Piramida se može smatrati spomenikom za obje ceste. Weiss se odlučio da trasu Karoline od Hreljina usmjeri izravno preko gorskih prijevoja kroz srce Gorskog kotara – u Fužine, a od Hreljina na sjeveroistok reljef je uglavnom građen od jurskih mezozojskih sedimenata – karbonata, a javljaju se i vulkansko-klastični materijali. Kod Novigrada Karolina prelazi Dobru na znamenitom kamenom mostu koji još i danas služi prometu.¹⁴

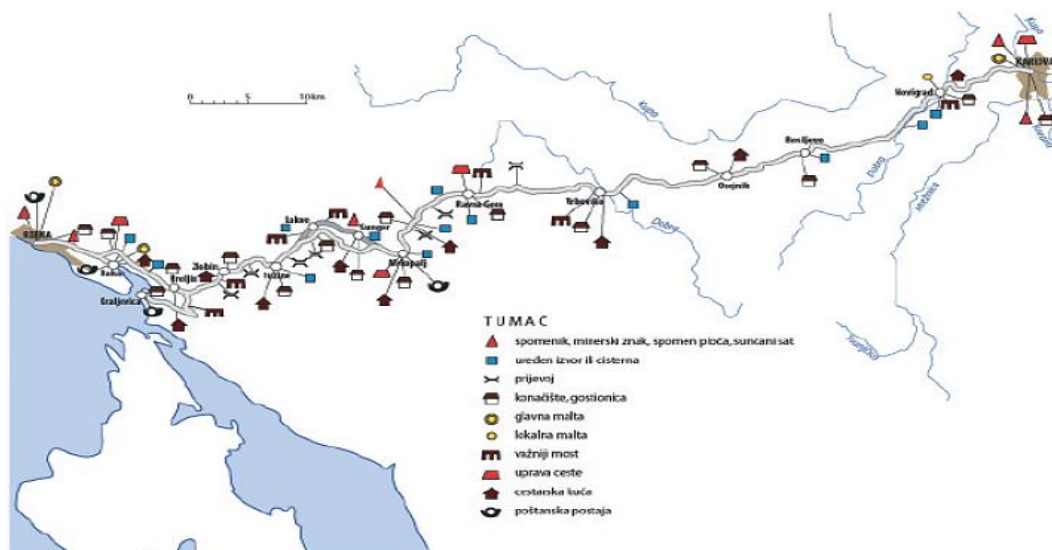
14 Feletar, P: op.cit., str. 96.

Slika 5. Most na Dobri.



Izvor: <https://www.hkv.hr/reportae/lj-krinjar/6658-reportaa-stari-grad-novigrad-na-dobri.html>

Slika 6: Trasa Karolinske ceste s osnovnim sadržajima



Izvor: Feletar, P (2015) Hrvatske povijesne ceste, Meridijani, Samobor, str. 93.

Weiss je početkom 1736. godine opisao svoj graditeljski pothvat priloživši 12 zemljovida koji su prikazali čitavu dužinu Karoline, od Rijeke i Bakra do Karlovca. Navodi kako se ovom cestom, nazvanom Via Carolina Augusta, stizalo tada od Karlovca do Rijeke za tri dana, a kočijaši su na putu imali ispašu i jeftinu konjsku prehranu.¹⁵ Karolinska cesta građena je prije skoro tri stoljeća, uz primjenu jednostavne tehnologije i ondašnjih znanja o izgradnji planinskih cesta. Gradila se ručno, krampovima, lopatama, batovima i dljetima. Za prijevoz materijala koristile su se ponajprije košare i tačke, a tek ponekad zaprege, a graditelji su izbjegavali usijecanje u tvrdi u tvrdi vapnenac jer se eksploziv (crni barut) gotovo uopće nije koristio za razbijanje stijena. Umjesto toga, u teškom stjenovitom terenu kolnik se izdizao na potporne zidove od krupnog, grubo klesanog kamena.¹⁶

U tri građevinske sezone, od 1726.-1728. godine, Weiss je preciznom organizacijom uspio izgraditi veći dio trase od Bakra do Karlovca uz neke nedovršene ili tek započete dionice, tako da se cesta i dalje gradila sve do 1736. godine, pa i kasnije. Na izgradnji ceste svakodnevno je radio od 500 do 600 graditelja, a posebna se pozornost poklanjala izgradnji što kompaktnijeg donjeg postroja makadama i odvodnji. Na podlogu je prvo trebalo nasuti krupnije kamenje debljine sloja od oko 10 cm, zatim na to usitnjeno kamenje debljine sloja još oko 6 cm. Zatim je te slojeve trebalo dobro utvrditi, što se obično činilo vožnjo kola i trkom konja, a manje valjcima. Na kraju se nabijanjem utvrdi gornji sloj posve sitnog kamenja ili šljunka tako da je visinski profil makadama iznosio oko gotovo 20 cm.

Posao na izgradnji Karolinske ceste otežavao je strmi pristup i nepristupačnost terena, a Weiss je više puta prepješačio cijelu trasu ceste kako bi se uvjerio da sve ide prema planu i da se posao odvija uz što manje troškove. Cesta je bila uska i strma, a tijekom gradnje često je padala obilna kiša i puhao vjetar, što je otežavalo izgradnju, a kasnije i transport robe, što je zahtijevalo dodatne troškove održavanja ceste. Cesta je imala zaobljeni poprečni profil te posebno utvrđene rubove, najčešće od kamena, kako ih ne bi odnijela voda, a ta tehnika bila je tradicija na rimskim cestama, što je Weiss jako dobro poznao te je zahtijevao da se sa strane iskopaju škarpe ili jarci za odvodnju. Postojali su i posebni standardi i mjere za izgradnju usjeka, podzida, nosača

¹⁵ Moravček, G: op.cit.

¹⁶ Libricon (2015) Graditelji, kirijaši i putnici, www.libricon.hr/Download.ashx?dID=25, 03.06.2018.

i drugih objekata, a zbog ograničenih sredstava na Karolini gotovo nema miljokaza – spomen obilježja, kaptiranih izvora i sličnih objekata koji se susreću na kasnije izgrađenim cestama.¹⁷

Slika 7: Kameni potpornji mosta na trasi Karolinske cesti.



Izvor:(<http://www.gorski-kotar.com.hr/hr/zeleno-srce/mjesta-za-posjetiti/fajeri-kodmrkoplja/>).

Prometovanje Karolinskom cestom bilo je skuplje i kompleksnije nego je to bilo zamišljeno tijekom izgradnje ceste. Teško dostupan kraj kroz koji je cesta prolazila onemogućio je njenu stopostotnu izvedbu, a također cesta se nije redovito održavala. Vremenske nepogode poput obilnih kiša, snijega i vjetrova utjecale su negativno na stanje ceste, zbog čega je češće dolazilo do erozija tla, a obnove se nisu vršile na vrijeme, zbog čega je naknadno trebalo uložiti više novčanih sredstava za njeno održavanje. Promet se na Karolinskoj cesti uglavnom odvijao putem kola i zaprega, prevozio se teški teret, a zaprežna kola i životinje koje su ih vukle dodatno su otežavali i usporavali prometovanje cestom. Također, tijekom zimskih mjeseci, cesta je često bila zatvorena zbog vremenskih uvjeta, koji su ju činili neprohodnom i nesigurnom. Nakon

¹⁷ Feletar, P: Ibid.

desetogodišnje izgradnje i uprave Karolinom od strane carskog graditelja Matije Antuna Weissa, upravu i održavanje je od 1736. godine preuzeo vice zapovjednik i kameralni službenik iz Bakra, Pietro Felice de Denaro, koji je imenovan i kraljevskim cestovnim inspektorom. On je slao izvješća o stanju Karoline gradačkoj Dvorskoj komori i brinuo se da cesta bude valjano održavana uz što niže troškove. No, sa stanjem ceste nije bila zadovoljna carica Marija Terezija, te je 29. veljače 1741. godine poslala dekret Bakarskom zapovjedništvu i Pietru de Denaru tražeći bolje održavanje ceste i efikasniju zaštitu putnika i robe, te da se obrati veća pozornost na sigurnost karavana koje prevoze sol za potrebe državnog erara, neprestano nadgledanje i popravak mostova, rekonstrukcije dijelova trase itd.¹⁸

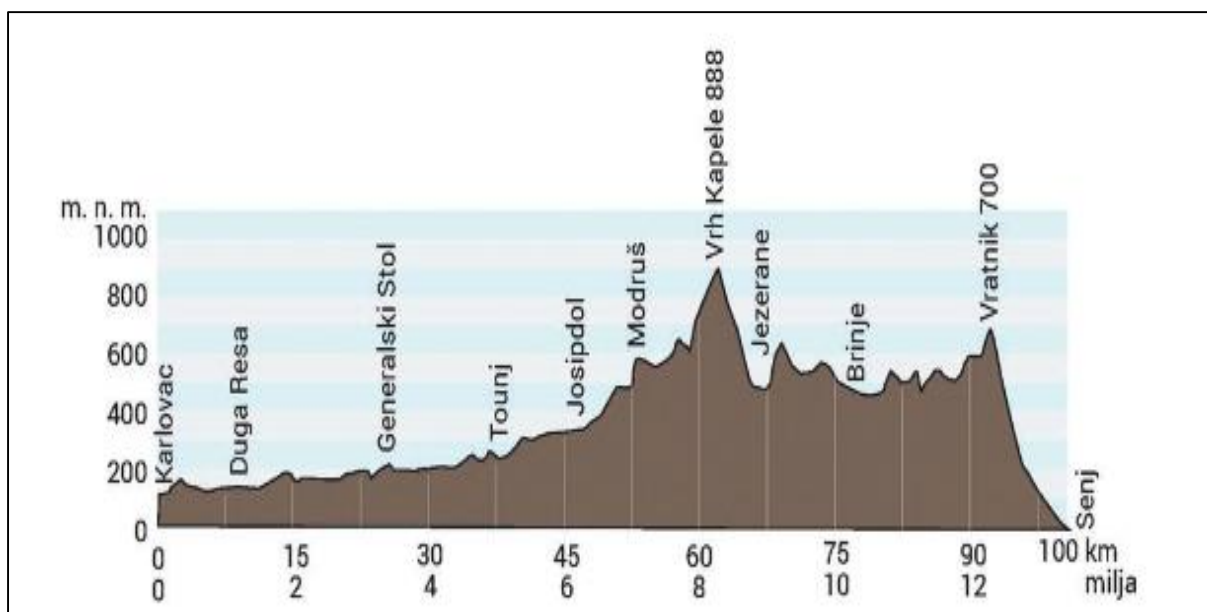
3.2. Jozefinska cesta

Sredinom 18. stoljeća potrebe izvoza panonskog žita i intenzivne eksploatacije krajiških šuma nametnule su potrebu uređenja još jednog magistralnog cestovnog pravca iz unutrašnjosti prema moru, a to je cesta Karlovac-Senj koja je po njezinu inicijatoru, caru Josipu II. dobila ime Jozefina. Tu cestu je 1775. godine počeo graditi pukovnik Pasee, ali je njezinu izgradnju ubrzo preuzeo graničarski inženjerski pukovnik Vinko Struppi. Cesta je povezivala Karlovac i Senj na trasi Generalski Stol-Tounj-Josipdol-Modruš-prijevoj Kapela-Jezerane-Brinje-Žuta Lokva-Vratnik-Senj, a ubrzo nakon njezina završetka Senj je 1785. godine uzdignut u status slobodne luke.¹⁹

18 Feletar, P: op.cit., str. 115.

19 Slukan Antić, M: op.cit., str. 97.

Slika 8: Izdužni hipsometrijski profil Jozefinske ceste od Karlovca do Senja



Izvor: Feletar, P (2015) Hrvatske povijesne ceste, Meridijani, Samobor, str. 54.

Uvidjevši posve nedostatne putne veze između Senja i zaleđa, Josip II je izdao nalog da se započne sa gradnjom nove trgovačke i poštanske ceste od Senja do Karlovca. Upravu gradnje povjerio je inženjerskom časniku Vinku Struppiju. Cesta je građena od 1775.-1779. godine. Početak joj je u Karlovcu te se preko Kapele, Brinje i Vratnika spuštala do Senja. U čast svog inicijatora dobila je nova cesta naziv Via Josephina, tj. Jozefinska ili Josipova cesta.²⁰

Početkom 18. stoljeća izrađeno je nekoliko prijedloga elaborata o trasi ove ceste, a jedan od takvih prijedloga je projekt ceste Karlovac – Senj koji je razmatran na sijelu u Karlobagu posebnog povjerenstva pod predsjedanjem generala grofa Benvenuta Petazzija, a izradio ga je inženjerski kapetan barun Antun Schreding. Inicijativom generala Petazzija održana je u Karlovcu 27. listopada 1762. godine konferencija o gradnji ceste, a 1764. godine je počelo rekognosciranje na terenu, čime je ispitan najpovoljniji smjer trase. Posebno povjerenstvo pod predsjedanjem novog zapovjednika Karlovačkog generalata, generala Filipa Becka, 9. travnja 1765. godine odredilo je konačnu trasu ove ceste: Karlovac – Švarča – Mrzlo Polje – Varoš (Duga Resa) – Sveti Petar na Mrežnici – Novo Brdo – Dubrava – Lipovac (Generalski stol) – Potok – most na Tounjčici – Sveta Katarina (Čakovac) – Salopek selo – Modruš – Lazaret –

²⁰ Tounj (2014) Jozefina – povijesna cesta, <http://www.tounj.hr/opcina/jozefina-povjesna-cesta/>, 03.06.2018.

samostan Sv. Nikole – Vrh Kapele – Jezerane – Križpolje – Brinje – Prokike – Mala Stubica – Vrh Grabar – Vrh Goljak – Velika Stubica – Vratnik – Senjska Draga – Senj.²¹

Intenzivni radovi na gradnji ceste Karlovac-Senj započeli su ljeti 1775. pod vodstvom inženjerskog pukovnika Vinka Struppija koji je kao radnu snagu uposlio oko 1000 lokalnih krajišnika za težačke radove i još oko 200 minera, klesara i zidara. Trasa ceste slijedila je stari karavanski put s mnogo uspona i padova. Gradnja je trajala tri i pol godine. Za miniranje stijena potrošeno je 500 centi ili oko 25 tona baruta. Minereri su iza sebe ostavili brojne znakove uklesane u stijene. Neki od tih minerskih znakova duž Struppijeve trase vidljivi su i danas. Ukupni građevinski troškovi iznosili su 388.000 forinti, tj. pet puta više nego što je svojedobno bilo potrošeno na gradnju Karolinske ceste. Cesta je dovršena i puštena u promet potkraj 1779. godine kao Glavna trgovačka i poštanska cesta, ali je uobičajen naziv za nju, prema Josipu II., bio Jozefinska cesta (Via Josephina). Na početku ceste u Karlovcu postavljen je kameni obelisk s uklesanim udaljenostima od važnijih odredišta i natpisom >Josephinae principium< (početak Jozefine).²² Trasa ceste položena je tako da je prolazila naseljima i drugim istaknutim točkama, slijedeći uz to približno potez nekog starog puta. Stoga je cesta imala mnogo tzv. izgubljenih padova i vrlo strmih odsjeka, naročito na prijelazu preko Velike Kapele i na spustu s Vratnika u Senjsku Dragu. Maksimalni nagibi na navedenim sektorima dostižu mjestimice 20%, a izuzetno čak i do 30%. Zbog strmina, cesta je doživjela znatne korekcije već krajem 18.st.²³

Jozefinska cesta, duga 13 1/4 njemačkih milja ili 100 km, bila je moderna prometnica, građena prema najvišim standardima cestogradnje u tadašnjoj Europi. Njezina prosječna širina iznosila je pet metara, no ponegdje je bila šira i uža. Na cesti je podignuto 14 kamenih mostova, među kojima se ljepotom izvedbe naročito isticao most preko Tounjčice kod Tounja od tesanog kamena, ukrašen klasicističkim kipovima četiri viteza s kacigama i štitovima, a duž ceste postavljeni su miljokazi i na više mjesta sunčane ure.

21 Szavits-Nossan, S (1970) Ceste Karlovac-Senj od najstarijih vremena do sredine 19. stoljeća, Senjski zbornik IV, Matica hrvatska, Senj, str. 132.

22 Saborsko (2017) Jozefinska cesta – trgovinska i prometna kralježnica zapadne Hrvatske u 18.st., <https://www.saborsko.net/index.php/arhiva-clanaka/538-jozefinska-cesta>, 03.06.2018.

23 Tounj, op.cit.

Slika 9: Most u Tounju – Jozefinska cesta

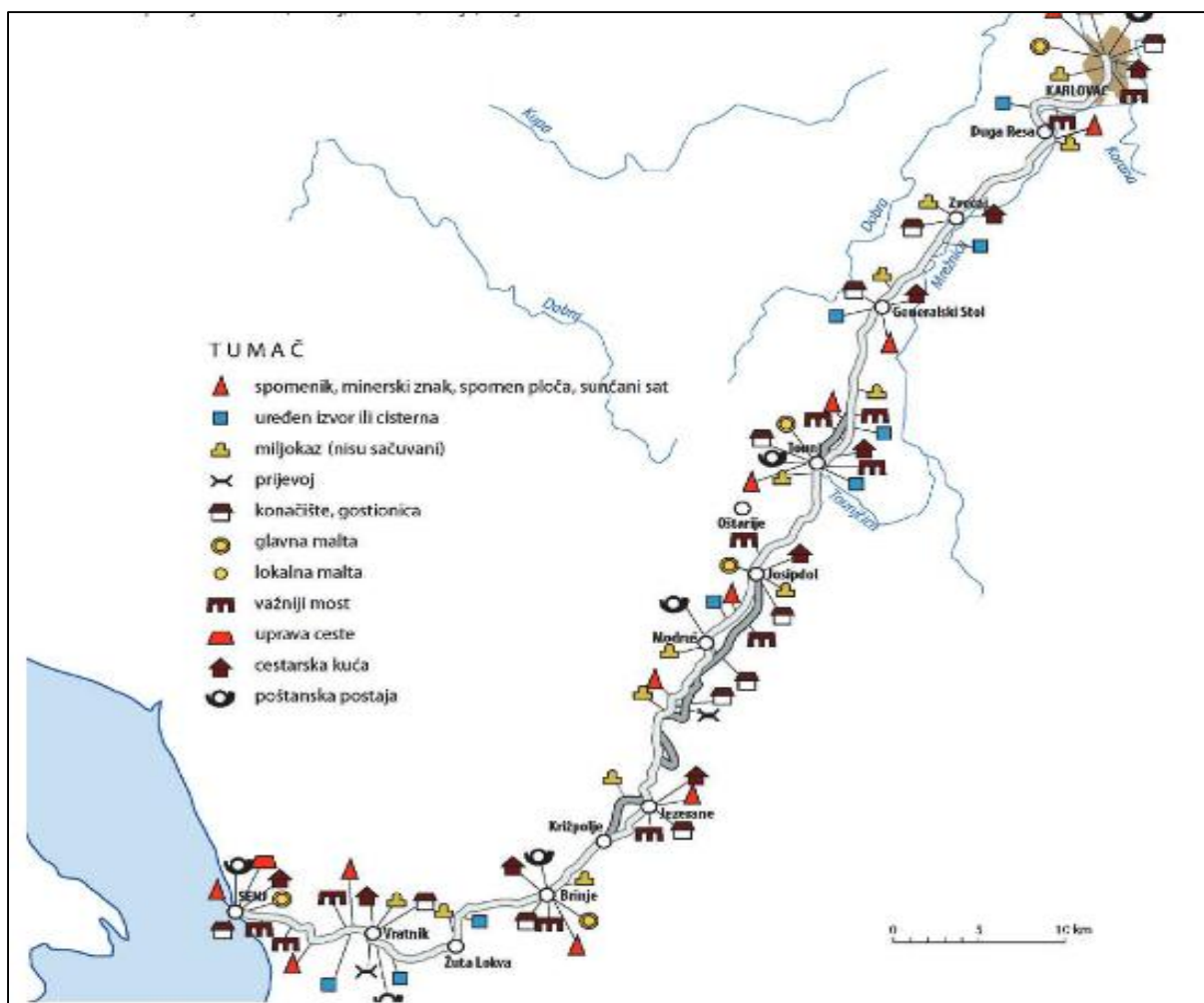


Izvor: Holjevac, Ž (2018) Stari gradovi, utvrde, dvorci i srednjovjekovna kultura, <https://darkoantolkovic.wordpress.com/2018/05/18/jozefinska-cesta/>, 13.06.2018.

Jozefinom su se kretale tovarne životinje, zaprežna kola i kočije, jedina prijevozna sredstva na kopnu u to vrijeme. Cestu je trebalo stalno popravljati i nasipavati gornji posljunčani sloj, koji su oštećivala vozila i klimatske prilike, što je iziskivalo znatne troškove i nametalo potrebu za javnim radovima, a prvi veći popravci na Jozefini 1783. podmireni su iz karlovačke proventne zaklade u iznosu od 3160 forinti.²⁴ Jozefina je bila makadamska cesta i u ono vrijeme bila je izgrađena prema najvećim standardima cestogradnje. S obje strane ceste bili su napravljene rubne trake od masivnog kamena, kako bi cesta bila što stabilnija, a na opasnijim mjestima i zavojima postavljeni su kameni kolobrani. Također, vodilo se računa i o odvodnji oborinske vode s ceste, kako bi trasa bila što prohodnija i stabilnija. Izgradnju ceste nadziralo je Dvorsko ratno vijeće, a s vremenom su koncesije bile dodijeljene privatnim poduzetnicima iz okolice.

²⁴ Saborsko, op.cit.

Slika 10: Trasa Jozefinske ceste



Izvor: Feletar, P (2015) Hrvatske povijesne ceste, Meridijani, Samobor, str. 127.

Na održavanju ceste bilo je angažirano oko 220 cestara, a izgrađene su i cestarske kuće gdje se čuvao alat i organizirala zimska služba. Kako je jačao obujam prometa, tako su se sve više zapažali i nedostaci izvorne trase Jozefinske ceste. Dok je održavanje kaldrme bilo donekle redovito i uspješno, normalno kolanje prijevoza priječile su prestrme dionice trase. U okviru saniranja bujica u Senjskoj Dragi, znatno se modernizirala trasa Jozefine na najstrmijem dijelu prema Vratniku – trasa je produžena za 2 km, ali je smanjen nagib ceste od dotadašnjih oko 25% na snošljivih 10-12%, što je omogućilo uvođenje prometa poštanskih diližansama 1786. godine.²⁵

²⁵ Černecki L, Forenbaher, S (2012) Starim cestama do mora, Libricon, Zagreb, str. 100.

Slika 11: Bunar na trasi Jozefinske ceste (mjesto Vratnik).



Izvor: Vlastita fotografija mentora rada.

Jozefinska cesta od Karlovca do Senja bila je glavna trgovačka i poštanska cesta Karlovačkog generalata. Njezina duljina na području Ogulinske pukovnije iznosila je 38.500 dužnih hvati ili 73 km. Nakon što su predmeti koji su se slali iz Karlovca u Senj i natrag 1777. godine oslobođeni od plaćanja carine, Jozefinska cesta je u pravom smislu riječi postala žilom kucavicom Ogulinske pukovnije i Karlovačkog generalata, ali i civilne Hrvatske, jer je hrvatsku unutrašnjost najučinkovitije povezivala s Jadranskim morem, značajno pridonijevši prosperitetu senjske luke. U pojedinim mjestima duž ceste otvorene su postaje za izmjenu zaprega, npr. u Brinju, a putnici su se odmarali i krijepili u gostionicama, npr. u Generalskom Stolu i Modrušu. Cesta je postala osnovicom izvoza domaćih proizvoda, trgovinskom i prometnom kralježnicom zapadne Hrvatske i važnim izvorom prihoda za karlovačke krajišnike. Kako bi potaknuo što življu trgovinu, car Josip II. je prilikom otvorenja Jozefine odredio premiju u iznosu od tri krajcara iz državne blagajne za svaku količinu voća koja je bila prevezena od Karlovca do Senja.²⁶

²⁶ Saborsko, op.cit.

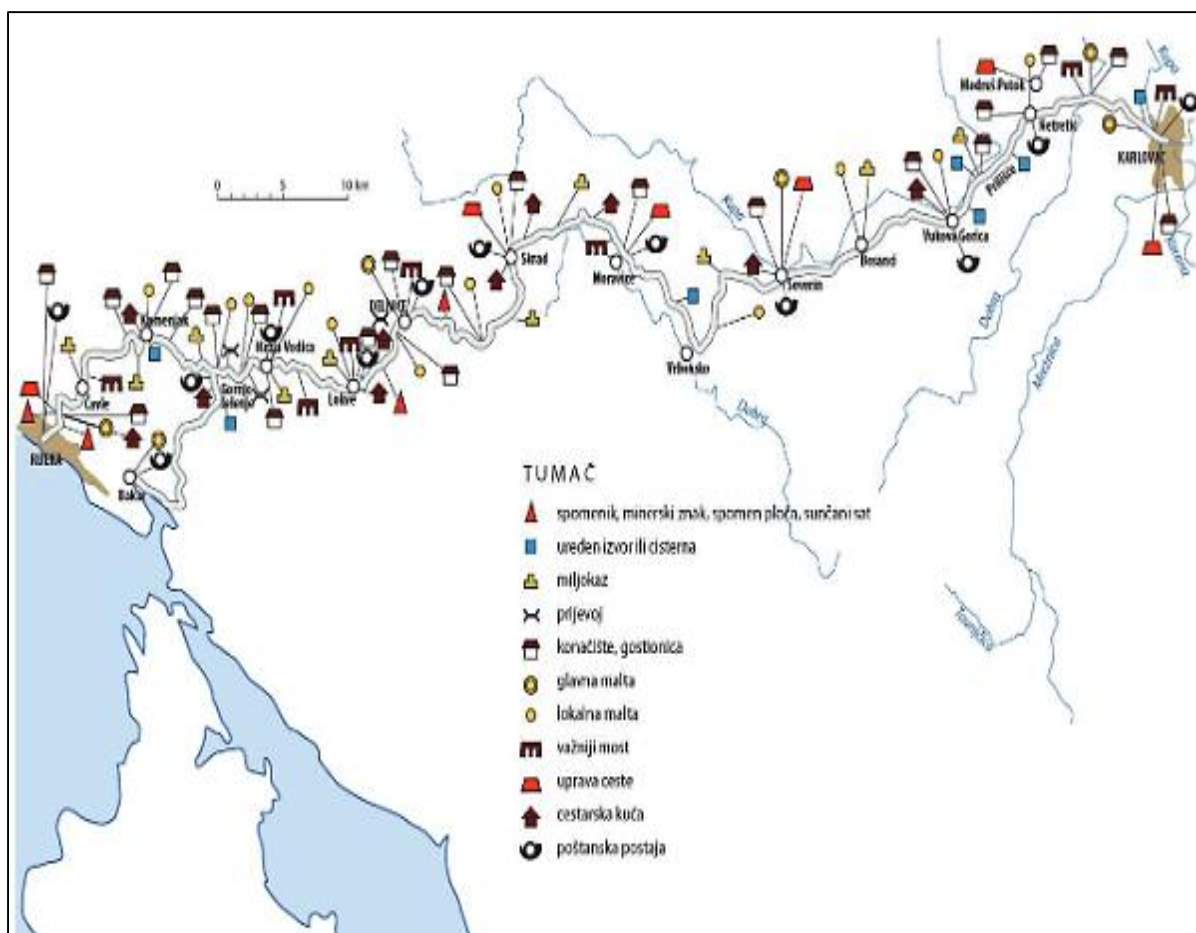
3.3. Lujzinska cesta

Hrvatski gorski prag premošćen je „najmodernijom planinskom cestom u Europi“ početkom 19. stoljeća. Rijeka i Karlovac spojeni su modernom makadamskom cestom koja je dobila ime Lujzinska ili Lujzina cesta, odnosno Via Ludovicea, a izgradnja je trajala od 1803. do 1811. godine. Cestu koja predstavlja „kamen medaš i potpunu prekretnicu u građenju planinskih cesta u hrvatskom kršu“ i kojoj su se „svi divili jer nitko na svijetu nešto slično nije pokazao“, najvećim dijelom je projektirao i gradio jedan od najvećih cestograditelja u hrvatskoj povijesti, podmaršal Filip Josip pl. Vukosović, a izgrađena je u teškim uvjetima rata s napoleonskom Francuskom, te je dovršena u vrijeme francuske okupacije. U duljini od 134 km ili blizu 18 austrijskih poštanskih milja, cesta je prolazila od Rijeke preko Delničkih vrata i gornje Dobre u dolinu Kupe na Karlovac.²⁷ Lujzijana je cesta koja je svojom izgradnjom postala najkraći put između Karlovca i Rijeke i u svoje doba jedna od najmodernijih prometnica. Lujzijana je svečano puštena u promet 11. prosinca 1811. godine nakon čega je na značenju izgubila starija Karolinska cesta. Moderna za svoje doba cesta je zadovoljavala potrebe ondašnje trgovine i rastuće manufakturne i industrijske proizvodnje i pritom potaknula razvoj prostora i naselja uzduž ceste.²⁸

27 Feletar, P: op.cit., str. 149.

28 Povijest.hr (2015) Lujzijana – najbolja cesta u Austro-Ugarskoj – 1811., <http://povijest.hr/nadanasnjidan/lujzijana-najbolja-cesta-u-austro-ugarskoj-1811/>, 04.06.2018.

Slika 12: Trasa Lujzinske ceste



Izvor: Feletar, P (2015) Hrvatske povijesne ceste, Meridijani, Samobor, str. 153.

Slika 13: Uzdužni hipsometrijski profil Lujzinske ceste od Karlovca do Rijeke



Izvor: Feletar, P (2015) Hrvatske povijesne ceste, Meridijani, Samobor, str. 152.

Gradnja Lujzijane započela je od Rijeke 1803. godine, a projektant i voditelj radova bio je znameniti cestograditelj Senjanin i kraljevski podmaršal Filip Vukasović. On je do 1809. godine završio cestu od Rijeke do Netretića, a zadnju dionicu do Karlovca u dužini od 15 kilometara završili su od 1809. do 1811. godine francuski graditelji maršala Marmonta. Trasu te najvažnije veličanstvene ceste u Hrvatskoj – napoleonski stručnjak Gaudin nazvao je 1811. godine najljepšom cestom Europe, a cesta još i danas služi i suvremenom motoriziranom prometu te je najbolji dokaz vrsnoće njezinog poteza i solidnosti gradnje. Od Sušaka do Karlovca cesta je duga 134 km, a makadam je postavljen na prosječnoj širini od 8,2 metra te je cesta omogućavala nesmetan promet i velikim tovarnim kolima u svako doba godine.²⁹ Svaka je milja bila označena miljokazom, a manji su miljokazi postavljeni svakih 250 bečkih hvati (odnosno jedna šesnaestina milje).

Najviša točka Lujzijane, 928 metara nad morem je Ravno Podolje kod Mrzle Vodice. Kroničari onog vremena bilježe da je Lujzijana bila jedinstvena cesta kojoj su se divili stručnjaci i običan puk. Osim što je danas asfaltirana, pri čemu je manji dio njezine trase izmješten, najvećim dijelom još se uvijek vozi po prvotnoj konstrukciji Lujzijane, koja odolijeva zubu vremena i težini prometa.³⁰ Trošak izgradnje za tadašnje gospodarske prilike bio je izuzetno visok i iznosio je oko 1,5 milijuna forinti, a u njemu su sudjelovali hrvatski i strani investitori sa svojim kapitalom. Koncesiju za gradnju i iskorištavanje Lujzinske ceste dobilo je privatno Društvo koje je na najvažnijim točkama ceste imalo svoje malte i postaje.³¹

29 Feletar, P: op.cit., str. 69.

30 Kvarner.hr (2018) Lujzijana – povijesno-turistička cesta, <http://www.kvarner.hr/lujzijana/prometnica.html>, 05.06.2018.

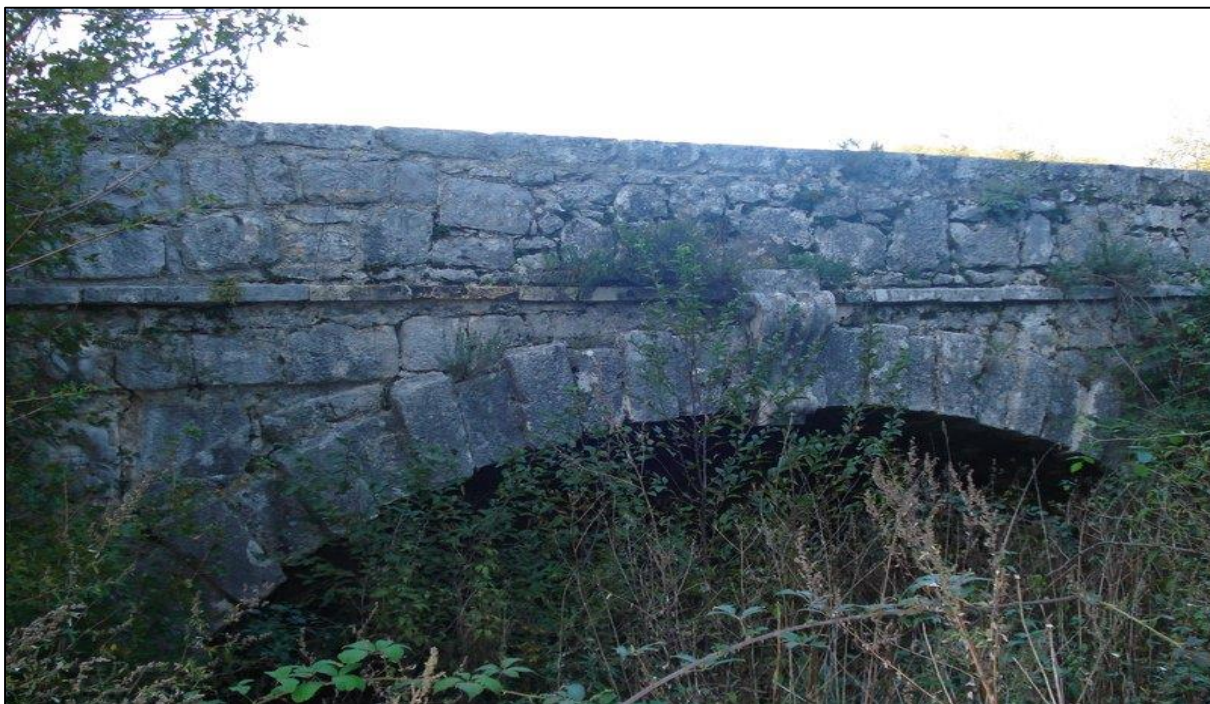
31 Blanc, A (2003) Zapadna Hrvatska: studija iz humane geografije, Prosvjeta, Zagreb, str. 178.

Slika 14: Lujzinska cesta poviše Grobničkog polja.



Izvor: Lokal patrioti Rijeka (2010) Lujzijana (1803.-1811.), <http://www.lokalpatrioti-rijeka.com/forum/viewtopic.php?f=55&t=2055>, 13.06.2018.

Slika 15: Kameni most Lujzijane na Grobniku



Izvor: Lokal patrioti Rijeka (2010) Lujzijana (1803.-1811.), <http://www.lokalpatrioti-rijeka.com/forum/viewtopic.php?f=55&t=2055>, 13.06.2018.

Slika 16: Kameni miljokaz duž Lujzinske ceste (mjesto Čavle i Mrzla Vodica).



Izvor: Kvarner.hr (2018) Lujzijana – povijesno-turistička cesta, <http://www.lokalpatriotirijeka.com/forum/viewtopic.php?f=55&t=2055> , 05.06.2018.

Lujzijana je bila moderna cesta uz koju su izgrađena brojna odmarališta, a s obzirom da se često putovalo konjima i volovima, te je promet bio gust, izgrađene su i gostionice uz cestu od Rijeke do Karlovca, što je bilo više nego dobro prihvaćeno, jer je putovanje često znalo trajati danima. Također, noću je bilo opasno putovati jer je postojala opasnost od razbojnika i pljačkaša, te su se putnici radije odlučivali za spavanje u odmorištima i nastavak puta tijekom dana.

3.4. Majstorska cesta

Kako bi se skratio put do Dalmacije, 1819. godine odlučeno je da se izgradi preko velebitska prometnica na relaciji Sv. Rok-Mali Halan-Obrovac. Na toj cesti počela je i samostalna djelatnost poznatoga graditelja planinskih cesta, graničarskog satnika, kasnijeg majora, Josipa Kajetana Knežića. Od 1825. godine do 1827. godine gradila se 24 kilometra duga dionica od Obrovca preko Podpraga, Praga i Kraljičinih vrata do Malog Halana, gdje je završavala tadašnja dalmatinska granica. Nakon toga je počela izgradnja 17 kilometara duge ličke dionice od Malog Halana do Sv. Roka, gdje se kod takozvane Stare pošte spajala sa trasom Dalmatinske ceste.

Najviša točka cesta se nalazi na Malom Halanu, granici Hrvatske i Dalmacije, 1045 m.n.m., a označena je spomen-kamenom. Gradnja te 41 kilometar duge prometnice potpuno je završena 1832. godine kada je svečano puštena u promet pod nazivom Majstorska cesta.³² Cesta je od Zemunika išla preko Smilčića, Karina i Obrovca, preko Zrmanje i penjala se uz Velebit preko Podpraga i Malog Alana, te prešla u Liku do Svetog Roka prema Gospiću. Cesta je kao što je već spomenuto nazvana Majstorska cesta, a priznanje graditeljima bilo je uvođenje stalne poštanske veze između Beča i Zadra nakon 1832. godine.³³

32 Bušljeta, J (2016) Majstorska cesta ili Knežićeva Velebitska cesta, <http://www.pdnovizagreb.hr/vijesti/majstorska-cesta-ili-kneziceva-velebitska-cesta/>, 12.06.2018.

33 Feletar, D (2003) Kratki pregled razvoja povijesnih cesta na području Hrvatske, Ceste i mostovi 49 (9-10), Hrvatsko društvo za ceste Via Vita, str. 104

Slika 17. Majstorska cesta ispod Tulovih greda



Izvor: Vlastita fotografija mentora rada.

Slika 18: Majstorska cesta



Izvor: Park prirode Velebit (2017) Velebitske povijesne ceste, <https://www.pp-velebit.hr/kulturna-bastina/velebitske-povijesne-ceste>, 13.06.2018

3.5. Terezijanska cesta

Jedna od važnih cesta izgrađenih u preko velebitskih prijevoja radi odvijanja trgovinskog prometa između priobalja i unutrašnjosti, bila je Terezijana. Terezijana je izgrađena 1786. godine radi boljeg povezivanja tadašnjeg pukovnijskog središta Gospić sa slobodnom lukom Karlobag, te kako bi zamijenila postojeću Karolinsku cestu kojom se putovalo sve teže zbog njenih oštih zavoja i strmih dijelova. Gradnja ceste povjerena je graničarskom časniku Filipu Vukasoviću, kasnijem znamenitom graditelju Lujzijanske ceste Karlovac – Rijeka.³⁴

Kada je Josip II 1783. godine po drugi put proputovao hrvatskim primorjem da prouči stanje i potrebe pomorske trgovine i trgovačkih puteva koji su vodili u primorske luke, uvidio je nedostatke Karolinske ceste i izdao nalog da se gradi nova i bolja cesta između Gospića i Karlobaga, preko Brušana i Oštarija, a nova cesta je po nalogu cara Josipa II nazvana cestom Marije Terezije. Zadržavši na potezu Gospić-Brušani uglavnom trasu stare Karoline, trasa nove ceste povučena je tako da se mogao smanjiti nagib, povećati polumjere krivina, nešto sniziti apsolutnu kotu kulminacije i cestu bolje zaštititi od udaraca bure. Terezijanska cesta građena je ubrzanim tempom od 1784-1786. godine, tako da je ispočetka izvedena s manjom širinom, kako bi se čim prije mogao po njoj otvoriti promet.³⁵

Potkraj 18. st., vrleti Velebita svladane su makadamskom Terezijanskom cestom, a ovaj put niže kvalitete služnosti povezao je Liku (Novi, Gospić) izravno preko Velebita s morem, odnosno lukom u Karlobagu. Terezijana je izgrađena između 1750. i 1754. godine, a bila je od velike važnosti za povezivanje tržišta osmanske zapadne Bosne prema Jadranu, odnosno za izravnu trgovačku vezu između Bihaća i Karlobaga. Na tom smjeru je od 1750-1754. godine već izgrađen jedan makadamski put, koji je krajiška vojska izgradila od Brušana do Karlobaga, a njome su mogli prometovati ponajprije tovarni konji i magarci, eventualno taljige i pješaci.³⁶

34 Vikendi.com (2017) Poučna staza Terezijana, <http://www.vikendi.com/hr/d/planinarenje-poucna-staza-terezijana/1209/>, 07.06.2018.

35 Nossan, S.S (1973) Stare ceste Gospić-Brušane-Baške Oštarije-Karlobag u XVIII. i XIX. stoljeću, Senjski zbornik: prilozi za geografiju, etnologiju, gospodarstvo, povijest i kulturu, Vol.5 No.1, str. 141.

36 Glad, M. op.cit., str. 107.

Slika 19: Kubus (spomenik gradnji ceste Karlobag – Gospić)



Izvor: <http://www.tz-karlobag.hr/hrv/opsirnije/atracije/kubus/2/#.W4BVLsJ9jIU>

Slika 20: Ostaci Terezijanske ceste



Izvor: Turistička zajednica Ličko-senjske županije (2018) Terezijana, poučna staza, <http://visit-lika.com/page/terezijana-poucna-staza>, 04.07.2018.

4. ZAKLJUČAK

Republika Hrvatska se nalazi na vrlo povoljnom prometnom pravcu i ima zavidan prometni položaj, koji se smatra jedinstvenim u Europi. Nalazi se na sjecištu najvažnijih prometnih pravaca i to je jedina srednjoeuropska i panonsko-podunavska i jadransko-mediteranska država koja se rubno naslanja na prostor Jugoistočne Europe. S obzirom da se Hrvatska nalazi na najprometnijim prometnim pravcima, ima veoma značajnu prometnu ulogu i vrlo rano prepoznala je značaj prohodnosti puteva kojima se vršila razmjena i dostava robe, te tranzit. Hrvatska se nalazi na ulazu u neke zemlje srednje Europe i to za državu ima veliko gospodarsko, prometno i političko značenje. Razvoj razmjene i karavanskih koridora, trgovine i prometa, tijekom 18. stoljeća. Prva je izgrađena Karolinska cesta, koja je prometovala od Karlovca do Rijeke i Bakra, a koja je nazvana po caru Karlu i puštena je u promet 1728. godine, te je imala trgovinsko i vojno značenje, no rađena je na vrlo nepovoljnom geografskom području, sa velikim zavojima i strminama koje su otežavale prometovanje i činile ga dužim. Jozefinska cesta počela se graditi 1775. godine od Karlovca do Senja, a nazvana je po caru Josipu II, a gradnja je trajala tri godine. Ova cesta prolazila je kroz naselja te je imala mnogo tzv. izgubljenih padova i vrlo strmih odsjeka, pa je zbog toga doživjela brojne preinake do kraja 18. stoljeća. Jozefinska cesta bila je moderna prometnica, građena prema najvišim standardima cestogradnje u tadašnjoj Europi, a zbog velikih oborina na tom području redovito je održavana. Lujzinska cesta izgrađena je kao najkraći put od Karlovca do Rijeke i bila je najmodernija cesta toga vremena, a nazvana je po Napoleonovoj ženi Mariji Lujzi. Puštena je u promet 1811. godine i zadovoljavala je sve potrebe trgovine tadašnjeg vremena, a uz cestu su izgrađene brojne gostionice i odmarališta. Uz navedene ceste, kao ceste od većeg značaja potrebno je spomenuti Majstorsku cestu i Terezijanu. Terezijanska cesta jedna je od važnijih cesta preko koje se odvijao trgovinski promet između priobalja i unutrašnjosti. Izrađena je radi povezivanja Gospića sa lukom u Karlobagu. Najveći značaj te luke je bio povezivanje trgovačke veze između Bihaća i Karlobaga. Gradnja majstorske ceste počinje početkom 19. stoljeća i postaje glavna prometnica koja povezuje sjever i jug Hrvatske tj., odlučeno je da trasa ide preko Velebita na relaciji Sv. Rok-Mali Halan-Obrovac. Prometnica je potpuno završena 1832. godine kada je svečano puštena u promet pod nazivom majstorska cesta. Bez obzira na to što su navedene ceste izgrađene prije nekoliko stoljeća, otvorile su put novim modernim prometnicama koje su kasnije izgrađene na tom području, a neke od starih cesta još uvijek su u optjecaju kao dijelovi današnjih prometnica.

LITERATURA

KNJIGE:

1. Blanc, A (2003) Zapadna Hrvatska: studija iz humane geografije, Prosvjeta, Zagreb
2. Černečki L, Forenbaher, S (2012) Starim cestama do mora, Libricon, Zagreb
3. Feletar, P (2015) Hrvatske povijesne ceste, Meridijani, Samobor
4. Rogić, V (1982) Regionalna geografija Jugoslavije, Prirodna osnova i historijska geografija, Školska knjiga, Zagreb
5. Valentić, M, Čoralić, L i dr. (2005) Povijest Hrvata II, Školska knjiga, Zagreb

STRUČNI ČLANCI:

1. Birg, V (1973) Šumsko gospodarenje u zaleđu Novog Vinodolskog, Hrvatski geografski glasnik 25, Geografsko društvo Hrvatske, Zagreb
2. Božičević, J, Perić, T (2001) Razvitak hrvatskog gospodarstva sa stajališta razvitka prometa, Ekonomski pregled, Vol.52 No.7-8, str. 753-773.
3. Čače, S (2008) Aserija, rimske ceste i Plinijevi podaci, Asseria 6, vol. 11-28.
4. Feletar, D (2003) Kratki pregled razvoja povijesnih cesta na području Hrvatske, Ceste i mostovi 49 (9-10), Hrvatsko društvo za ceste Via Vita, str. 104.
5. Glad, M, Ivaniš, P (2007) Via Carolina Augusta (1726-2007), Ceste i mostovi 53 (2), Hrvatsko društvo za ceste Via Vita, Zagreb
6. Miletić, Ž (2004) O rimskim cestama na Aserijatskom području, Asseria 2, vol. 7-12.
7. Nossan, S.S (1973) Stare ceste Gospić-Brušane-Baške Oštarije-Karlobag u XVIII. I XIX. stoljeću, Senjski zbornik : prilozi za geografiju, etnologiju, gospodarstvo, povijest i kulturu, Vol.5 No.1, str. 133-152.
8. Pađen, J (2000) Determinante prometne politike Hrvatske, Ekonomski pregled, Vol.51 No.3-4, str. 236-258.
9. Slukan Antić, M (2015) Kartografski izvori za rekonstrukciju i praćenje razvoja prometnih komunikacija, Ekonomska i ekohistorija: časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša, Vol.1 No.1, str. 85-100.
10. Szavits-Nossan, S (1970) Ceste Karlovac-Senj od najstarijih vremena do sredine 19. stoljeća, Senjski zbornik IV, Matica hrvatska, Senj

IZVORI S INTERNETA:

1. Bušljeta, J (2016) Majstorska cesta ili Knežićeva Velebitska cesta, <http://www.pdnovizagreb.hr/vijesti/majstorska-cesta-ili-kneziceva-velebitska-cesta/>, 12.06.2018.
2. Dnevnik.hr (2013) Majstorskom cestom (Libinje – Crveni potoci), <http://blog.dnevnik.hr/jedvasmocekali/2013/12/1631726334/majstorskom-cestom-libinje-crveni-potoci.html>, 04.07.2018.
3. Geocaching (2016) Rudolfina - Molinarijev most / Mollinary bridge, https://www.geocaching.com/geocache/GC6GNGB_rudolfina-molinarijev-most-mollinary-bridge?guid=d7f71d5f-2540-4493-a49d-dffdd8191460, 13.06.2018.
4. Glavaš, I (2016) Rimske ceste – neiskorištena baština, <http://m.sibenik.in/zaboravljeni-sibenik/rimske-cestes-neiskoristena-bastina/65285.html> 09.06.2018.
5. Holjevac, Ž (2018) Stari gradovi, utvrde, dvorci i srednjovjekovna kultura, <https://darkoantolkovic.wordpress.com/2018/05/18/jozefinska-cesta/>, 13.06.2018.
6. Hrvatska.eu (2018) Prometnice, <http://croatia.eu/article.php?lang=1&id=8>, 02.07.2018.
7. Kvarner.hr (2018) Lujzijana – povijesno-turistička cesta, <http://www.kvarner.hr/lujzijana/prometnica.html>, 05.06.2018.
8. Libricon (2015) Graditelji, kirijaši i putnici, www.libricon.hr/Download.ashx?dID=25, 03.06.2018.
9. Lokal patrioti Rijeka (2010) Lujzijana (1803.-1811.), <http://www.lokalpatrioti-rijeka.com/forum/viewtopic.php?f=55&t=2055>, 13.06.2018.
10. Moravček, G (2018) Cesta stvarana kroz tri stoljeća, <http://www.klub-susacana.hr/revija/clanak.asp?Num=69&C=5>, 01.06.2018.
11. Parkovi Hrvatske (2016) Priča o parku, http://www.parkovihrvatske.hr/park-prirode-velebit?p_p_id=parcstabhandler_WAR_parcsportlet&p_p_lifecycle=2&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_resource_id=aboutPark&p_p_cacheability=cacheLevelPage&parcstabhandler_WAR_parcsportlet_mvcPath=%2Fjsp%2Fparcs-tab-handler%2Ftab-pages%2Fabout-park.jsp, 13.06.2018.
12. Park prirode Velebit (2017) Velebitske povijesne ceste, <https://www.pp-velebit.hr/kulturna-bastina/velebitske-povijesne-cestes>, 13.06.2018.
13. Povijest.hr (2015) Lujzijana – najbolja cesta u Austro-Ugarskoj – 1811., <http://povijest.hr/nadanasnjidan/lujzijana-najbolja-cesta-u-austro-ugarskoj-1811/>, 04.06.2018.

14. River adventure (2017) Povijesne ceste i mostovi, <https://river-adventure.info/povijesne-ceste-i-mostovi/>, 07.06.2018.
15. Saborsko (2017) Jozefinska cesta – trgovinska i prometna kralježnica zapadne Hrvatske u 18.st., <https://www.saborsko.net/index.php/arhiva-clanaka/538-jozefinska-cesta>, 03.06.2018.
16. Steiner, S (2013) Valorizacija prometnog sustava Hrvatske, https://bib.irb.hr/datoteka/537763.CRO_trans_valorizacija.doc, 29.05.2018.
17. Stipetić, D, Feletar, P: Hrvatske povijesne ceste kao panoramsko-turistički koridori, <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//Sjednice/Arhiva//73.%20-%201.6.pdf>, 01.06.2018.
18. Tounj (2014) Jozefina – povijesna cesta, <http://www.tounj.hr/opcina/jozefina-povjesna-cesta/>, 03.06.2018.
19. Turistička zajednica Ličko-senjske županije (2018) Terezijana, poučna staza, <http://visit-lika.com/page/terezijana-poucna-staza>, 04.07.2018.
20. Ursić, L (2015) Rimske cestovne komunikacije srednje Dalmacije, <https://darkoantolkovic.wordpress.com/2015/02/18/rimske-cestovne-komunikacije-srednje-dalmacije/>, 09.06.2018.
21. Vikendi.com (2017) Poučna staza Terezijana, <http://www.vikendi.com/hr/d/planinarenje-poucna-staza-terezijana/1209/>, 07.06.2018.
22. Željeznice.net (2016) Povijesne ceste kroz Gorski Kotar, <http://www.zeljeznice.net/forum/index.php?/topic/15025-povijesne-ceste-kroz-gorski-kotar/page-3>, 07.06.2018.

POPIS SLIKA

Slika 1: Prometni pravci koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku	3
Slika 2: Vrednovanje prostornog položaja Hrvatske kroz mrežu prometnih koridora.....	4
Slika 3: Zemljovid zapadne Hrvatske s početka 18. stoljeća prije izgradnje Karolinske ceste – naznačeni su samo karavanski putovi	6
Slika 4: Planerska karta područja kojim se gradila Karolinska cesta od Bakra (Rijeke) do Karlovca u prvoj polovici 18. stoljeća	8
Slika 5: Most na Dobri	Error! Bookmark not defined.
Slika 6: Trasa Karolinske ceste s osnovnim sadržajima.....	12
Slika 7: Kameni potpornji most na trasi Karolinske ceste	14
Slika 8: Izdužni hipsometrijski profil Jozefinske ceste od Karlovca do Senja	16
Slika 9: Most u Tounju – Jozefinska cesta	17
Slika 10: Trasa Jozefinske ceste	20
Slika 11: Bunar na trasi Jozefinske ceste (mjesto Vratnik).....	18
Slika 12: Trasa Lujzinske ceste	22
Slika 13: Uzdužni hipsometrijski profil Lujzinske ceste od Karlovca do Rijeke	20
Slika 14: Lujzinska cesta poviše Grobničkog polja	20
Slika 15: Kameni most Lujzijane na Grobniku	22
Slika 16: Kameni miljokaz duž Lujzinske ceste (mjesto Čavle i Mrzla Vodica).....	23
Slika 17: Majstorska cesta ispod Tulovih greda.....	25
Slika 18: Majstorska cesta	Error! Bookmark not defined.
Slika 19: Kubus (spomenik gradnji ceste Karlobag – Gospić)	27
Slika 20: Ostaci Terezijanske ceste.....	27